

Bimestriel | Mai 2007 | n° 28 | 16 €

CTO

MANAGEMENT DES SYSTÈMES D'INFORMATION

MANAGEMENT

La Coupe du monde de rugby a aussi son SI p. 30

RESSOURCES HUMAINES

Référentiel des compétences métiers, pour quoi faire ? p. 26

ESPACE CXO

Cohérences et incohérences des stratégies d'entreprise p. 36

DOSSIER

LE SECTEUR PUBLIC PASSE À LA VITESSE SUPÉRIEURE

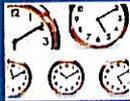
NADI BOU HANNA,
DSI ADJOINT DU MINISTÈRE
DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

LE MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES A GÉRÉ SES CONTRAINTES DE BUDGET, DE COMPÉTENCES ET DE DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX SERVICES EN CRÉANT UN *FRAMEWORK* APPLICATIF *OPEN SOURCE* BAPTISÉ ACUBE. p. 44

www.cto-online.com

 IDG
COMMUNICATIONS FRANCE

ISSN 1636-0575

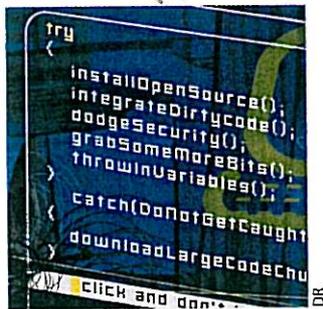


Le ministère des Affaires étrangères a géré ses contraintes de budgets, de compétences et de développements de nouveaux services en créant un *framework* applicatif *open source*, baptisé Acube. Partagé le plus largement possible.

L'open source... toujours

“**D**e la solution à la communauté” : ainsi résume Nadi Bou Hanna, directeur adjoint des systèmes d'information du ministère des Affaires étrangères, lorsqu'il parle d'Acube, le *framework* applicatif développé à l'initiative de son ministère. Acube est une filière de développement Web orientée client riche. Pourquoi s'être lancé dans une telle aventure ? “La question de départ était simple : comment passer d'un monde client-serveur aux technologies de demain, c'est-à-dire un environnement Web avec une importante richesse fonctionnelle, car le ministère ne se contente pas de mettre en ligne des formulaires ? En 2004, sur le marché, il n'y avait pas de *framework* orienté client riche alors que c'est ce qu'il nous fallait, nous nous sommes donc lancés dans la conception d'un tel *framework*”, rappelle Nadi Bou Hanna. Et pourquoi un client riche ? “Nous avons à la fois à gérer des utilisateurs internes et des internautes externes, dont beaucoup en bas débit : proposer une infrastructure qui permette une fluidité nécessitait de faire travailler le poste client plutôt que le serveur. D'où l'approche intégration de services”, souligne Nadi Bou Hanna. L'informatique du ministère des Affaires étrangères est en fait passée d'une logique en silos vers une logique en réseau. “Le contexte, en 2006, était le suivant : il fallait gérer l'existant et sa complexité, couvrir l'intégralité du périmètre du ministère avec une multitude de systèmes d'information construits au fil du temps et non communicants, avec

également une grande variété d'applications et de plateformes techniques”, décrit Nadi Bou Hanna. À cela s'ajoute un “virage Web mal négocié, qui a ajouté à l'hétérogénéité et dégradé les marges de manœuvre, dans un contexte où les effectifs ont diminué de 8 % en deux ans”. Il fallait donc urbaniser le système d'information, autrement dit rationaliser le parc applicatif, faire communiquer les systèmes entre eux, réduire la diversité et le poids de la maintenance, pour redonner à la DSI des marges de manœuvre, mutualiser les composants techniques et fonctionnels, raccourcir les cycles de décision et les délais, sans oublier, précise Nadi Bou Hanna, de “prendre en compte des demandes de plus en plus transverses en matière de guichet d'administration électronique, de tableaux de bord et de suivi de performance”. C'est un problème classique à toutes les DSI : la logique de réduction des effectifs entre souvent en collision avec des volumes accrus et des contraintes nouvelles. “Il faut absorber la charge de travail et, de fait, refondre les processus, les technologies sont pensées pour faciliter les processus métiers”, indique Nadi Bou Hanna, qui prévoit qu'en 2007, la DSI du ministère des Affaires étrangères aura à gérer 80 % de projets supplémentaires, sans, il va de soi, plusieurs dizaines de postes supplémentaires ou un budget doublé.



Architecture applicative de l'avenir

Plusieurs objectifs ont prévalu à la mise en œuvre de la filière de développement Web Acube : “C'est l'architecture applicative de l'avenir, on peut changer les briques sans problème, elle couvre l'ensemble du cycle projet Web (client riche ou léger), c'est le gage d'une démarche méthodologique de type best of breed et elle correspond à une mutualisation des efforts techniques tant pour les composants que

LES 5 POINTS CLÉS DE L'ARCHITECTURE

- **Normalisation** (mutualisation des flux métiers) et **optimisation** des échanges entre client et serveur (gestion du cache, découpage des flux, centralisation/décentralisation)
- **Urbanisation** (interfaçage avec les principaux outils d'EAI, EDI et architectures SOA, portails, décisionnels...)
- **Respect des normes, standards et spécifications** (XML, W3C, J2EE...)
- **Neutralité vis-à-vis des technologies** (Java, PHP, .net), des architectures applicatives et des infrastructures préexistantes
- **Modularité des solutions** et utilisation des meilleures briques *open source*

MAÏC GUILLAUMOT

NADI BOU HANNA, DIRECTEUR ADJOINT DES SYSTÈMES D'INFORMATION DU MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES :
"Sur quelques projets simples, on gagne entre 30 et 40 % en temps de développement par rapport à une approche non structurée."

par la consultation des actes de l'état civil ou l'espace spécifique dédié aux Français établis hors de France. "Nous n'avons pas trouvé d'applications pour lesquelles Acube n'est pas une solution", souligne Nadi Bou Hanna. L'ensemble de la filière informatique est donc concernée. L'aspect économique n'est évidemment pas absent. "Sur quelques projets simples, on gagne entre 30 et 40 % en temps de développement par rapport à une approche non structurée. Lorsque nous réalisons une application très stratégique, on peut livrer en trois mois à la fois pour les utilisateurs internes et externes, parce que nous avons réussi Acube, ce qui réduit les temps de développement."

"NOUS N'AVONS PAS TROUVÉ D'APPLICATIONS POUR LESQUELLES ACUBE N'EST PAS UNE SOLUTION."

pour les architectures", précise Nadi Bou Hanna. Par ailleurs, l'approche permet une "rationalisation des architectures (palier technique) garantissant la maintenance et l'exploitabilité des applications mises en œuvre, avec une focalisation des efforts d'un projet sur le métier", ajoute le DSI adjoint du ministère des Affaires étrangères. D'où des gains de productivité et de mesure de la qualité logicielle, et, tout aussi important, un "partage des initiatives de chacun", indique Nadi Bou Hanna. Résultat : tous les services s'appuient sur le *framework* Acube. Et la liste ne fait que s'allonger : depuis la gestion des passeports d'urgence et celle du patrimoine immobilier jusqu'à celles des bourses scolaires et des listes électorales, en passant



“LE FRAMEWORK ACUBE VIVRA SI UN ÉCOSYSTÈME SE DÉVELOPPE.”

■ ■ ■ Mais pour que l'ensemble fonctionne, il faut qu'un écosystème se forme, notamment avec les utilisateurs et les intégrateurs. *“Au-delà des aspects économiques, nous sommes dans une logique où l'approche partenariale prévaut pour pérenniser notre stratégie, d'où une démarche de mise en commun des compétences et des briques techniques et fonctionnelles, en espérant que d'autres vont enrichir en permanence. Acube vivra si un écosystème se développe”,* prévient Nadi Bou Hanna. D'autant que l'appui des intégrateurs permet d'absorber plus facilement les pics de charge. Pour la réalisation du *framework* applicatif Acube, le ministère des Affaires étrangères a produit plusieurs guides de développement exhaustifs, réutilisables et disponibles sous licence Creative Commons. Progressivement, un tel écosystème se constitue avec, côté utilisateurs, la mairie de Boulogne-Billancourt, la Générale des eaux, le ministère de la Culture et la DGA et, du côté des intégrateurs, Aubay, Caggemini, Sopra Group, EDS et Steria.

Cela ne va pas sans des efforts significatifs d'accompagnement : *“Acube est une méthode de projet, or nous avons historiquement une culture client-serveur et la migration vers les technologies Web nécessitait un accompagnement, avec deux axes : les méthodologies et les outils, et la formation. Nous sommes en effet passés du client-serveur au client riche en sautant l'étape du Web 1.0”,* précise Nadi Bou Hanna, pour qui *“lorsque l'on fait de l'open source, il faut investir dans l'humain surtout pour gérer les priorités”*. Autre aspect non négligeable : le challenge apparaît fédérateur pour les équipes d'informaticiens. *“Nous ne sommes pas seulement utilisateurs de l'open source, nous sommes aussi producteurs, cela contribue à attirer chez nous des compétences.”* ■

PHILIPPE ROSÉ